# **Historic, Archive Document**

Do not assume content reflects current scientific knowledge, policies, or practices.





# REVISTA

DE LA

# FACULTAD DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA

## LA PLATA

N° IX, CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBBE DE 1895

## PUBLICACIÓN MENSUAL

Suscripción anual adelantada: 6 pesos m/n.

#### PUNTOS DE SUSCRIPCIÓN

En La Plata: Secretaría de la Facultad y Librería "Peuser"—7 y 53 Buenos Aires: Casa "Peuser"—San Martín esq. Cangallo

#### SUMARIO

Mapas agronómicos, por el Profesor Ingeniero Agrónomo D. Antonio Gil — Revista Clínica, por el Profesor Dr. Julio Lejeune—Una visita á la Féria-Exposición de Palermo, por el Profesor Dr. Desiderio Bernier — Los colores de las capas de nuestro ganado doméstico, por el profesor sustituto Dr. Félix Mezzadrelli — Recuerdos de un estanciero, por Carlos Lemée — Moricultura, por el Profesor Dr. Domingo Tamaro — Informaciones: Parálisis después del parto.

#### LA PLATA

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE JACOBO PEUSER
AVENIDA INDEPENDENCIA ESQUINA 53





# SE RECIBEN AVISOS

# REVISTA

DE LA

# FACULTAD DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA

PUBLICACIÓN MENSUAL

Año I.

La Plata, Septiembre 30 de 1895.

Nº IX.

# MAPAS AGRONÓMICOS

Por el Profesor Ingeniero Agrónomo Antonio Gil

La provincia de Buenos Aires en medio de las vicisitudes económicas que atraviesa conjuntamente con el resto de la Nación, no ha renunciado á sus fecundas iniciativas de todo género, que muy luego se han traducido en beneficios para todos sus habitantes, señalando al mismo tiempo á sus hermanas, el derrotero que deben seguir en el camino del progreso.

Entre el gran número de proyectos que tiene hoy entre manos y que por la magnitud de los trabajos que requieren revelan su gran importancia, figura el levantamiento del catastro, base firme sobre la cual podrán establecerse, algún día, los impuestos equitativamente, y conocer desde luego la carga con que cada propietario debe concurrir para cubrir los gastos de la administración.

No entra en nuestro ánimo ocuparnos de este importante asunto, sinó de uno de sus complementos más útiles é indispensables. Nos referimos á los mapas agronómicos, que son los que suministran los elementos de juicio más científicos y más sólidos para resolver el árduo problema de la valuación de las propiedades rurales, clasificando las tierras no del modo empírico y arbitrario y sujeto á tantas irregularidades como sabemos se cometen hoy, sinó bajo bases racionales y equitativas para todos.

El objeto de estos mapas se vé, pues, que es bien definido y las ventajas positivas de que se llevaran á cabo interesan no solo al Estado, sinó que también al contribuyente. Gobernantes y gobernados, todos deben estar igualmente interesados en que estos trabajos se realicen lo más pronto posible.

Vamos, pues, á entrar en materia indicando el objeto de estos mapas y el modo de cómo podrían confeccionarse.

Los mapas agronómicos tienen por objeto primordial, representar las

relaciones que existen entre las operaciones agronómicas ó la explotación del suelo con la disposición geográfica de su superficie.

El suelo y la atmósfera, son los principales agentes de la producción y los que exijen un estudio más atento por la influencia directa de esos elementos en la vida orgánica. Pero no estando al alcance del hombre modificar la composición de la atmósfera como tampoco los agentes que sintetizan el clima, resulta que la acción del suelo es la verdaderamente decisiva, cuando se considera una zona reducida en la cual las condiciones climatológicas varían poco.

La necesidad de conocer en primer lugar la tierra vegetal en sus dos capas constitutivas, suelo y subsuelo, se impone por lo tanto, por la influencia directa que tiene este elemento sobre la vida de los vegetales que crecen en su superficie. Ahora bien, estas relaciones pueden referirse á la vegetación expontánea ó á las plantas cultivadas. En el primer caso, el mapa que las expresa se llamará geológico botánico, y agronómico en el segundo.

De los primeros, se han efectuado ya en el país algunos ensayos. En el censo de la provincia de Buenos Aires de 1883, levantado durante la administración del Dr. D. Dardo Rocha, se confeccionó un mapa de este género en el cual se hallan representados los pastos que crecen expontáneamente en la provincia, estableciéndose tres categorías: pastos duros, entreverados y fuertes é indicando por medio de colores las zonas en que predominan las plantas de cada uno de estos grupos. Este mapa está acompañado de una Memoria notable debida á la pluma privilegiada del Dr. Holmberg, en la cual dicho señor describe la flora de la provincia relacionándola á las tres formaciones: mesopotámica, del monte y pampeana, establecidas por Lorentz.

Estos primeros trabajos tienen una verdadera significación é importancia y pueden considerarse en rigor como el preliminar indispensable de los mapas agronómicos. Haremos notar, sin embargo, que en estos estudios, la vegetación no se relaciona con la naturaleza de la capa arable, limitándose á trazar diferentes zonas de plantas expontáneas y también de algunas cultivadas, y poner en armonía este dato con el

terreno ó formación geológica.

En verdad, el dato geológico no es necesario para trazar un mapa agronómico, pues los dos factores indispensables son: la tierra vegetal y la naturaleza de las plantas cultivadas; pero es indudable que el conocimiento geológico tiene una verdadera importancia para confeccionar los mapas agronómicos y obtener los fines que con ellos nos proponemos realizar.

Las bases para la confección de dichos mapas son, pues, el conocimiento del suelo y subsuelo armonizándolos con la naturaleza de las plantas cultivadas. Es preciso pues, en primer lugar, determinar las plantas que en una región imprimen carácter á la agricultura aprovechando la ocasión para hacer una estadística lo más completa posible de los cultivos generales, una apreciación lo más exacta del número de hectáreas destinadas á cereales, alfalfares, bosques, etc. Como comple-

mento de esta parte agrícola deberá estudiarse la característica de la flora local particularmente en lo que se relaciona con los pastos naturales.

Verificados estos estudios, es necesario conocer la naturaleza del suelo y subsuelo por la influencia directa que este elemento ejerce en la vida de las plantas. Para ello es menester recojer el mayor número posible de ejemplares de una y otra capa, anotando en el plano de la región el lugar en que han sido tomadas y adoptando un orden, se procede al análisis de cada muestra, con cuyos resultados se hará luego una clasificación de los terrenos.

Los mapas confeccionados con estos datos, deben naturalmente ir acompañados de un texto en el cual se mencionen todas aquellas cuestiones que no es posible expresar gráficamente, como ser, las propiedades físicas y químicas de las tierras, el resultado de un cierto número de análisis, el cultivo que conviene á cada región, la temperatura media, máxima y mínima, la distribución de las lluvias, etc., etc.

Para realizar este inmenso trabajo, es indispensable ajustarse previa-

mente á un programa estudiado de antemano.

Entre el gran número de proyectos que podrían presentarse en ese sentido, he aquí uno que sin pretender solucionar todas las dificultades, traza siquiera las bases generales.

En cuatro grupos podrían dividirse estos estudios, á saber:

A) Exploración sobre el terreno.

B) Trabajos de laboratorio.

C) Trazado de los mapas.

D) Redacción de las memorias.

A) Exploración sobre el terreno. — Antes de dar principio á estos trabajos será conveniente procurarse el plano parcelario de cada partido y reducirlo geométricamente á la escala de 1:80.000 á fin de mencionar en ellos los menores detalles.

Con estos planos á la vista, se recorrerá todo el partido, levantando una estadística agrícola y estudiando detenidamente la constitución del suelo y subsuelo, tomando las muestras necesarias para efectuar el análisis é indicando en el plano, el lugar en que fueron extraídas. El número de ejemplares será el mayor posible, á fin de obtener exactitud en los resultados. Importa al extraer dichas muestras, medir el espesor de la capa vegetal, averiguar el estado de permeabilidad ó impermeabilidad del subsuelo, así como constatar los límites de las diferentes especies de tierra.

En esta excursión deberá estudiarse con la mayor prolijidad posible:

1.º La clase de vegetación que crece expontáneamente en la comarca, particularmente en lo que se refiere á los pastos naturales.

2.º Las plantas cultivadas en cada zona y la clase de productos obtenidos según la naturaleza del suelo y las prácticas culturales adoptadas.

3.º El clima, haciendo observaciones meteorológicas y anotando las que se hubieran verificado anteriormente como teniendo una influencia directa en la agricultura local.

- 4.º Enfermedades de las plantas cultivadas y epizootias de los animales domésticos.
- 5.º Terrenos que podrían ser mejorados ya sea por desagüe, drenage ó irrigación ó por cualquier otra enmienda.
- 6.º Naturaleza de las aguas de los ríos, lagunas, etc., modo de aprovecharlas para la agricultura.
- 7.º Vías de comunicación, poblaciones rurales, industrias, etc., etc., y en fin, todos los detalles topográficos que deberán ser levantados con la mayor exactitud posible.

B) Trabajos de laboratorio. - Los trabajos de laboratorio se reducirán al análisis de todas las muestras de tierra recogidas en la excursión, así como de las aguas y de todos los productos agrícolas en general.

El análisis físico de las tierras tiene una importancia enorme para la confección del mapa agronómico de una comarca. Es con los resultados arrojados por el dosaje de las muestras, que se divide luego el territorio en zonas que ofrezcan en toda su extensión el mismo suelo y subsuelo.

Por lo que se refiere á la operación del dosaje, no entraré en detalles porque varían mucho según el método de análisis que se adopte; pero tratándose de un mapa agronómico en que el número de muestras es considerable, conviene reducir las manipulaciones al menor número posible. Se sabe por otra parte, que los resultados obtenidos serán tanto más dignos de confianza, cuanto estén basados en un número mayor de análisis. Por estas y otras razones se comprende que un método de dosaje rápido que permita obtener cifras medias, será el que deberá preferirse en este género de estudios.

Ahora bien, todos los que se hallan iniciados en los estudios y manipulaciones del laboratorio, saben que la determinación de la arcilla y arena que contiene una tierra exije lavajes y decantaciones repetidas que absorben mucho tiempo.

Para salvar estos inconvenientes y poder operar á la vez sobre un gran número de muestras, como es el caso particular de que nos ocupamos, M. Pagnoul, Director de la Estación agronómica de Paso de Calais, ha propuesto un medio de dosaje rápido, basado en la observación siguiente:

Si se agita en un tubo de vidrio un poco de tierra con agua lijeramente calcárea, se nota que la parte superior de la columna líquida permanece clara separándose de la parte turbia inferior al cabo de 10 ó 12 minutos de reposo. Se ha observado al mismo tiempo, que la longitud de la columna turbia es tanto mayor cuanto la tierra es más arcillosa. Para determinar la cantidad de arena y arcilla que contiene una tierra, ha propuesto utilizar simplemente el fenómeno que acabamos de indicar. He aquí el modo como se puede operar:

Se toman 4 gramos de tierra y se colocan en una bureta graduada de 1 centímetro cuadrado de sección y de 75 centímetros de longitud, dividida en centímetros y milímetros. Se introduce en esta bureta un poco de agua calcárea y se agita el todo.

El agua que ha de emplearse, debe ser siempre la misma, la cual

debe marcar al rededor de 25 grados hidrotimétricos que viene á corresponder según se sabe á (o. gr. o.11) de sales de calcio y magnesio por litro de agua.

Se llena en seguida el tubo con esta agua hasta formar un volúmen total de 20 centímetros cúbicos; se agita y se deja en reposo en una posición un poco inclinada. Al cabo de 10 á 12 minutos, se observa que la parte superior de la columna queda completamente clara y el punto de demarcación entre la parte de la columna líquida turbia y la límpida, se muestra bastante marcada. Se lee entonces la longitud de la columna turbia. Esta longitud es de 25 á 26 milímetros para la arena pura; de 45 á 60 milímetros para las tierras comunes, de más de 60 si la tierra es arcillosa, y en fin, alcanza á 200 milímetros si es arcilla pura.

Empleando agua de lluvia ó destilada, el fenómeno no presenta igual regularidad que con agua calcárea; la columna líquida queda turbia en toda su longitud, no observándose tampoco diferencias marcadas empleando distintas clases de tierra.

Es evidente que para obtener resultados comparables, es necesario emplear siempre la misma clase de agua, operando á una temperatura de 15º centígrados y dar al tubo, abandonado al reposo, una inclinación constante.

Se vé por lo expuesto que en realidad no se trata de un análisis propiamente dicho de la tierra, pero sí de un experimento que puede traducirse en cifras.

Para dar una significación precisa á estas observaciones, bastaría construir una tabla que indicara la longitud de la columna turbia, para diferentes mezclas de arcilla y arena en proporciones conocidas de antemano. Algunas mezclas hechas por M. Pagnoul lo han conducido á los resultados siguientes:

Arena	Arcilla	Grado arcilloso 6 longitud de la columna turbia en milímetros
100	0	26 milímetros
98	2	40 "
95	2 5	50 "
92	8	60 "
90	10	70 "
85	15	90 "
- 66	34	150 "
55	45	170 "
50	50	180 "
40	60	190 "
30	70	195 "
0	100	200 "

Determinada la longitud de la columna turbia operando del modo que dejamos indicado, será fácil con una tabla análoga averiguar rápidamente en una muestra de tierra la cantidad de arcilla que contiene. Por un procedimiento tambien muy rápido, es posible determinar la riqueza relativa de humus. El autor anteriormente citado, aconseja utilizar para ello, la coloración oscura, más ó menos intensa que se obtiene al hacer hervir una tierra en una solución de potasa ó soda.

Se introduce en un tubo de vidrio de 75 centímetros de longitud por 1 centímetro cuadrado de sección, dividido en centímetros y milímetros como el anterior, 2 gramos de la tierra que se quiere dosar y se llena hasta los 20 centímetros cúbicos con una solución de soda cáustica que contenga 80 gramos de esta sal por litro de agua. Se hace hervir el contenido con lentitud, durante 5 minutos, y después se deja enfriar y se añade agua destilada hasta formar un total de 50 centímetros cúbicos; se agita y se filtra el líquido. Se obtiene de este modo un líquido de un color amarillo, tanto más oscuro cuanto más rica en humus es la muestra sometida al ensayo.

Para expresar los resultados en cifras se puede usar un licor tipo de una coloración fija, tomando por ejemplo, 2 gramos de caramelo (azúcar quemado) y disolviéndolos en un litro de agua. Esta solución se pone en un tubo de 1 centímetro cuadrado de sección y se suelda con la lámpara de alcohol.

Se toma luego 10 centímetros cúbicos del licor alcalino filtrado y se coloca en una bureta graduada, añadiendo en seguida agua hasta que la coloración sea la misma que la del licor tipo.

Por medio de algunas experiencias con diferentes clases de tierra, que contengan una cantidad de humus conocida de antemano, se puede como en el caso anterior, construir una tabla que indique la proporción de humus en relación con el volúmen total de líquido de la bureta cuando existe la igualdad de tintes con el licor tipo. El volúmen total del líquido de la bureta, forma lo que se llama el grado húmico de la tierra sometida al ensayo.

Adoptando el dosaje indicado anteriormente, M. Pagnoul ha dado una clasificación de las tierras muy ingeniosa y la que creemos se presta mejor para la confección de los mapas agronómicos.

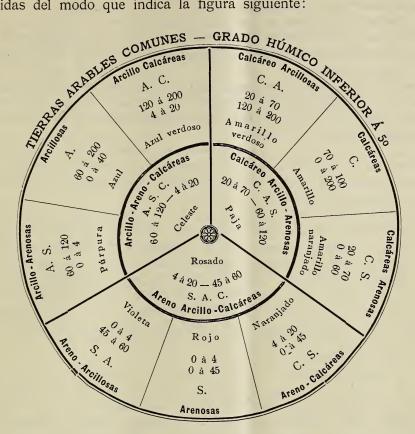
Atendiendo á la riqueza relativa de humus se ha establecido dos grupos de tierras arables, á saber:

1.º Tierras cuyo grado húmico es inferior á 50 2.º " " " " superior " 50

El primer grupo que comprende la mayor parte de las tierras comunes, ha sido subdividido en tres categorías:

- a) Tierras calcáreas.
- b) " arcillosas.
- c) " arenosas.

Cada una de estas categorías comprende á su vez otras tres clases divididas del modo que indica la figura siguiente:



Los nombres inscriptos en cada cuadro, indican las clases de tierra. Debajo de los mismos, se hallan los signos que pueden emplearse en la confección de los mapas. Las cifras más próximas á la periferia expresan la cantidad de calcáreo por 100; las más centrales, el grado arcilloso. Para cada una de estas clases de tierra se pueden emplear al trazar el mapa agronómico, los colores que metódicamente han sido inscriptos en cada cuadro.

El segundo grupo, que comprende aquellas tierras cuyo grado húmico es superior a 50 se han dividido también en dos categorías:

a) Tierras humíferas cuyo grado húmico está comprendido entre 50 y 80.

b) Tierras humíferas cuyo grado húmico es superior á 50.

Una y otra categoría pueden dividirse en dos clases según la proporción de calcáreo, del modo siguiente:

1.º Tierras humíferas que contienen más de 5 0/0 de calcáreo.

 $2 \circ$  " " " " menos "  $5 \circ /_0$  " " " 3.0 " turbosas " " más "  $5 \circ /_0$  " " menos "  $5 \circ /_0$  " " " menos "  $5 \circ /_0$  " "

Para expresar en los mapas esta clase de tierras, se pueden emplear cuatro tintes oscuros diferentes.

C) Trazado de los mapas. — El trazado de los mapas, se hará tomando como base el plano parcelario del partido, reduciéndolo á una escala lo mayor posible á fin de que puedan mencionarse en ellos los más mínimos detalles.

Como no es posible mencionar en un solo plano todos los datos, á causa de la dificultad que ofrecería su trazado y la confusión que reinaría más tarde, es necesario sacar varias copias á fin de destinar cada una á objetos diferentes.

Cuatro mapas por lo menos deberán trazarse para cada partido, idénticos en cuanto á su trazado topográfico, pero presentando cada uno un sistema de colores y signos aparte, que correspondan á un conjunto de datos diferentes.

En uno de esos mapas, se indicará la composición de la capa arable circunscribiendo el partido en zonas que ofrezcan la misma composición física y adoptando para cada una de ellas, los colores convencionales que ya hemos indicado. En este mismo mapa, pueden señalarse otros detalles interesantes, como la orografía de la superficie expresándola por medio de cotas de altitudes extremas relacionándolas con el nivel del mar y por medio de curvas de igual nivel. La hidrografía exterior, ríos, lagunas, etc., así como las vías de comunicación, son detalles que pueden del mismo modo entrar en este plano conjuntamente con los anteriores.

En el segundo mapa se puede expresar la naturaleza geológica del subsuelo empleando como en el caso anterior, colores convencionales, según los resultados que hubieran dado los análisis de las muestras; los terrenos que reclaman un drenaje ó desagüe, pueden indicarse por medio de líneas paralelas verticales trazadas sobre toda la extensión que debe abarcar la mejora, y los susceptibles de ser regados, por medio de líneas paralelas horizontales. En este mapa se puede indicar también los detalles relativos á las materias minerales que se puedan emplear para enmiendas de otras tierras, señalando los puntos en que se encuentran y la extensión de los yacimientos.

Un tercer mapa podrá servir para mencionar la naturaleza y extensión de los cultivos agrícolas, trigo, maíz, lino, alfalfa, viña, bosque, etc., etc.

La flora local por último, en particular la que se relaciona con los pastos naturales, debe también ser objeto de un mapa especial por la importancia que estos datos tienen para la ganadería.

Dividiendo la provincia en tres secciones, Norte, Oeste y Sud que abrace cada una un número determinado de partidos, todos los mapas de una sección pueden reunirse para formar un atlas agrícola lo más completo y útil para servir de guía al ganadero como al agricultor.

D) Redacción de las Memorias. — Á cada uno de aquellos atlas, debe ir acompañada una Memoria en la cual se mencionen todos aquellos detalles que no es posible expresar gráficamente, tales como las pro-

piedades físicas y químicas de las tierras, los resultados de un cierto número de análisis, el cultivo que conviene adoptar en cada región, la clase de vegetales que pueden introducirse, la influencia del suelo sobre la naturaleza de los productos obtenidos, la extensión de cada partido, su población, el número de animales vacunos, caballares, ovinos y porcinos, las fábricas é industrias, etc., etc.

Todos los datos estadísticos recogidos en cada localidad durante la

excursion, serán ordenados y colocados al fin del texto.

Las observaciones meteorológicas tendrán también un lugar indicado en estas memorias, en particular las que tienen un interés directo para

la agricultura y ganadería.

A nadie escapará que un trabajo de este género reclama mucho tiempo y que es imposible llevarlo á cabo una sola persona, por más datos y facilidades que se le ofrezcan. Es necesario un personal numeroso, ocupado parte de él en la recolección de los datos, otra en los trabajos de laboratorio y en fin, quién tenga á su cargo exclusivamente el trazado de los mapas.

El estudio es largo y delicado, pero el bien de la patria lo exige. Adelante, pues, los que se consideren con fuerzas suficientes para

llevarlo á cabo.

# REVISTA CLÍNICA

Por el Profesor Médico-Veterinario, Dr. Julio Lejeune

Un caso de empeine en un perro

El dia 26 de Julio el Sr. Manuel Lacison, de La Plata, mandó un perro que presentaba una inflamación con exudación de caracteres feos, en la región de la mejilla izquierda. Estando esta parte al alcance de las patas, el perro se rascaba frecuentemente produciéndose sangre.

La indicación principal era impedir al animal rascarse, suprimiendo el prurito de la región atacada, y para el efecto hicímosle cortar el pelo y desinfectar la parte con una solución de lysol al 5 por 100. Este desinfectante no es tóxico, no es irritante para las llagas y tiene á causa de su composición química jabonosa, la propiedad de limpiar muy bien las regiones ensuciadas por secreciones de mala naturaleza.

Después de secar la mejilla aplicósele glicerina iodoformada.

El iodoformo, á más de ser un antiséptico excelente, hace desaparecer la picazón con seguridad, y como es insoluble en el agua y en los productos de la secreción cutánea, no hay absorción posible, ni en consecuencia peligro de envenenar al animal. Débese, sin embargo, impedirle que se lama, puesto que el iodoformo se transforma en la sangre en ioduros alcalinos muy solubles.

El 20 de Agosto, el perro fué entregado á su propietario completa-

mente curado.

\* ^ >

#### RUPTURA DEL DIAFRAGMA EN UN CABALLO

El día 23 de Agosto tuvo entrada un caballo atacado de cólicos fuertes. *Síntomas*.—El animal se dejaba caer al suelo como una masa; se golpeaba la cabeza contra la pared; se revolcaba y después de movimientos desordenados, permanecía algún tiempo inmóvil con las cuatro patas para arriba. El pulso débil, casi imperceptible; la respiración muy acelerada; traspiraba; tenía los flancos hinchados.

Pronóstico: desfavorable.

Tratamiento.—Hicimos la exploración rectal para darnos cuenta del estado de la vejiga y de las partes posteriores del intestino, no hallando nada de anormal en estas regiones.

Hicimos también la exploración del canal inguinal. No había extran-

gulación del intestino en esta parte.

Era necesario indicar un tratamiento pronto y enérgico, pues ciertamente existía en el vientre una lesión orgánica de carácter grave.

Le pusimos dos inyecciones hypodérmicas de sulfato de eserina en dosis de 5 centígramos, con una hora de intérvalo.

El aceite de Crotom-tiglium, fué administrado al interior en dosis de un gramo, tres veces de hora en hora. Aplicámosle el fuego belga doble sobre el vientre y lavativas de agua jabonosa con profusión.

La autopsia nos reveló que nuestros cuidados habían sido inútiles por haberse constatado la ruptura del diafragma en una extensión considerable y una peritonitis intensa consecutiva.



#### Enfermedad de los perros jóvenes

Si hay una enfermedad que reclama frecuentemente nuestros cuidados es seguramente la de los perros jóvenes. Vamos á describir los síntomas que la caracterizan y el tratamiento que nos ha dado mejores resultados.

Nos ocuparemos solamente de la forma más común de esta afección; es decir, que no trataremos las formas nerviosa y cutánea ni tampoco las complicaciones que puedan presentarse en el curso de la enfermedad.

Etiología. — Las causas son predisponentes y determinantes.

Causas predisponentes. — La edad joven, la mala alimentación, la falta de aire y de libertad, la falta de movimiento. El perro casero muere muchas veces de esta enfermedad; el perro de campo no la conoce.

Causa determinante: el contagio. — Hace poco, las revistas veterinarias europeas, anunciaron que los Sres. Piana y Galli, profesores de la Escuela Veterinaria de Milán, habían descubierto el microbio de la enfermedad de los perros jóvenes. Aún cuando este descubrimiento no haya recibido todavía confirmación, creemos que debe existir un microorganismo especial á esta enfermedad.

Síntomas.—Al principio el perro está triste; sigue á su dueño sin interés, es menos obediente; se acuesta con frecuencia; poco apetito;

mucha sed; la mucosa bucal así como la nasal, secas, inflamadas; hay extreñimiento; aumenta la circulación, la respiración, la calorificación;

tiene tos seca y hace esfuerzos inútiles por vomitar.

Estos síntomas que caracterizan el primer período de la afección, pueden desaparecer; generalmente, tienen una tendencia á agravarse y la enfermedad pasa por el segundo período. La fiebre aparece más intensa, la tos fuerte, frecuente, húmeda; el arrojamiento por las narices se produce abundante; al principio líquido, blanco, y después gris, purulento, obstruye las narices y dificulta la respiración; los párpados hinchados se pegan uno con otro por las mucosidades espesas secretadas por la conjuntiva inflamada. La auscultación de la tráquea y de los bronquios revela la existencia de rales mucosos muy fuertes. Vomita el animal con mucha frecuencia; se enflaquece; los excrementos líquidos están mezclados con mucosidades abundantes y algunas veces con sangre.

Tratamiento. — Los medios que tenemos á nuestro alcance se divi-

den en preventivos y curativos.

Medios preventivos. — Buena alimentación: carne cocida con sal de cocina (la experiencia ha demostrado que la sal de cocina juega un rol importante como medio preventivo de la enfermedad), sopa verde, pan y no resíduos de cocina; paseos largos al aire libre. En libertad, el perro come yerbas, lo que le hace vomitar, le descarga el estómago de las mucosidades y sobre todo de numerosos parásitos (helminthes).

Un poco de sulfato de soda de tiempo en tiempo.

Medios curativos. - Al principio, para cortar la enfermedad, empleamos el jarabe de hipecacuana en dosis de 15 gramos por día ó bien el clorhidrato de apomorfina en inyecciones hipodérmicas, en dosis de un centígramo. Estos medicamentos son más fácilmente soportados por los animales débiles que el emético; si hay extreñimiento, administramos el aceite de ricino en dosis de 30 gramos. En las bebidas añadimos miel. Para combatir la fiebre y aumentar las fuerzas, damos el vino de quina en dósis de 35 gramos por día. Ponemos aceite de bacalao en la carne; así el perro lo toma sin repugnancia. Si hay bronquitis, aplicamos sobre el pecho la esencia de mostaza disuelta en alcohol. Esta esencia sobre la cataplasma de mostaza, ofrece dos ventajas: es de más fácil aplicación y de efecto más seguro. La tos la combatimos con el kermes mineral de Clusel en dosis de 30 centígramos por día. Detenemos la diarrea con el agua de arroz con algunas gotas de láudano Sydenham ó bien con agua de alquitrán ó el subnitrato de bismuto en dosis de un gramo. Limpiamos y desinfectamos la boca, las narices y los ojos con una solución de ácido bórico al 5 por 100.

#### Castración de la Yegua

Esta operación ha sido practicada muchas veces con éxito en caso de nynfomanía.

Se opera con la yegua de pie, teniendo cuidado de trabar los miembros posteriores con platalongas. Se aplica una mordaza en el labio superior para sujetar el animal.

La operación se divide en 4 partes.—1.ª *Incisión de la pared vaginal*. Estando el animal en ayunas practicamos una incisión longitudinal en el medio de la pared superior de la vagina, á una distancia de 5 centímetros del cuello uterino. Esta incisión es el punto delicado de la operación, porque, practicándola, el operador está expuesto á cortar sea la aorta posterior, sea la vena cava del mismo nombre ó sus divisiones principales, sobre todo si la yegua hace frecuentes esfuerzos expulsivos. Para evitar esto, que produce siempre la muerte del animal, he-

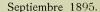
mos imaginado un instrumento bastante cortante para dividir las capas de la vagina, pero impotente para lesjonar los vasos antes enumerados.

La práctica ha probado que este instrumento llena las condiciones requeridas. Indicamos al margen su forma y dimensiones.

Dividimos la mucosa y la musculosa vaginal con este instrumento; el peritóneo lo perforamos con el dedo índice y por medio de una sacudida brusca. La solución de continuidad se agranda con la mano. Se vé que operando de esta manera, el bajador de la matriz que incomoda tanto al operador, no es necesario emplearlo. — 2.ª Prehensión de los ovarios. Se encuentra con gran facilidad los ovarios suspendidos de la extremidad anterior de los ligamentos anchos. — 3.ª Ablación de los ovarios. Esta ablación se efectúa por medio del aplastador de Chassagnac y no presenta la menor dificultad. — 4.ª Sutura de la llaga vaginal. Nos parece que un punto de sutura aplicado sobre la parte mediana de la llaga, debe ser muy útil para prevenir el desarrollo de una peritonitis grave. Se toma una aguja curva enhebrada con un hilo desinfectado y se la implanta de afuera hacia adentro, al través del labio derecho de la llaga vaginal; se la pasa en sentido inverso en el labio opuesto; se la retira después y con las dos puntas del hilo llevado al exterior se forma un nudo simple. Un ayudante toma un cabo del hilo, el operador el otro y poniendo el dedo sobre el nudo, lo corre hacia adelante, fijándolo

sólidamente. Se hace otro nudo de la misma manera, se corta los dos cabos y queda terminada la opera-

ción.





# UNA VISITA Á LA FÉRIA - EXPOSICIÓN DE PALERMO

POR EL PROFESOR MÉDICO-VETERINARIO, DR. DESIDERIO BERNIER

La Féria-Exposición Rural, por lo que se refiere á la ganadería, dista mucho de haber sido un éxito. Ni la cantidad, ni la calidad de los animales expuestos han podido satisfacer al menos exigente. Haré una honrosa excepción, sin embargo, para la especie ovina, que tenía buenos y numerosos representantes en ese torneo de la inteligencia y del trabajo.

¿No estribará en gran parte el *fiasco* al cual se ha llegado, en la mala organización de la misma Féria-Exposición? Estoy por creerlo. No me ocuparán las cuestiones de detalle. Hablaré de lo fundamental, del espíritu que ha presidido á dicha organización. No terminaré sin apreciar en su justo valor varios fallos evidentemente equivocados de los jurados.

Vamos por partes.

Me pregunto: ¿Por qué esta protección á ontrance, este estímulo parcial tan marcado para todo lo que es puro?

¿No representa nada el esfuerzo del ganadero que, paulatinamente, mejora las razas criollas, ya sea por el mestizaje, ya sea por la selección?

¿Qué parte se le ha dado á este paciente luchador en la Féria-Exposición? Los mestizos se han relegado lo más lejos posible del ojo del público, amontonados en corrales cuyo acceso era á veces difícil.

Los productos criollos han brillado por su ausencia.

Pobre caballo criollo: Para nada te sirven tus músculos de fierro, tus tendones de acero, tu resistencia á toda prueba, tu sobriedad proverbial. Paciencia! Este desdén olímpico que se te manifiesta en 1895 no durará siempre. Vendrá el tiempo en que los mismos que hoy te desprecian te buscarán. Tus días de triunfo no están lejanos.

Cuan exacto es el refrán francés: les saints ne sont jamais adorés

dans leur chapelle.

Es tan fácil producir el puro bueno para el que tiene oro! El problema se reduce á comprar los primeros premios en las exposiciones europeas, y para figurar bien en nuestros concursos alimentar los productos que se obtienen con... confites.

¿Es esto un trabajo zootécnico? ¿Es esto propender al mejoramiento de nuestras razas? Evidentemente no. Y por esta razón, el triunfo de muchos, de casi todos en la Féria-Exposición, ha sido el triunfo, no del saber que cuesta, no del trabajo perseverante, sinó la victoria del rey del siglo, el oro.

En resúmen: hemos presenciado una exposición extranjera en la Re-

pública Argentina.

Más alentador y seguramente de más provecho para el país hubiera sido ver predominar en Palermo tipos de animales con algo de sangre criolla en las venas; ó puros, pero teniendo como punto de partida sangre criolla con pura de Europa.

A estos productos se les hubiera debido reservar un lugar preferente, y no alejarlos como inservibles, como indignos de figurar en una exposición.

Sea dicho esto para las especies bovina y ovina. Y para la raza caballar no hubiera quizá faltado un Backwell argentino que nos hubiera enseñado lo que se puede hacer con la raza criolla, seleccionada con inteligencia y cuidada con esmero.

Lo sé, la selección es labor que requiere un conocimiento profundo de la máquina animal y que demanda tiempo. Y nosotros, en general, queremos siempre.... ganar tiempo. Por eso precisamente debemos alentar, estimular á los que se dedican á este paciente y patriótico trabajo.

He manifestado con entera franqueza mi opinión relativamente á esta tendencia, á mi parecer errónea, de protejer casi exclusivamente lo que en Europa se ha creado, y desestimar los esfuerzos de la producción verdaderamente nacional.

\* \* \*

Haré ahora un estudio crítico de los principales animales caballares y vacunos premiados. Los examinaré bajo diferentes fases; los criticaré cuando me parecerán defectuosos; los elogiaré cuando tendrán cualidades.

De paso diré que no los he visto en acción, sinó colocados en sus boxes respectivos. Importa esto decir que muchos defectos han podido escapar á mi observación, y que mis apreciaciones pecarán quizá en ciertos casos.

#### \* \* Caballos

Cuesta juzgar de la producción caballar argentina, por lo que se ha visto en Palermo. ¡Cuántos defectos en los pocos reproductores expuestos! Y lo que es más grave ¡cuántos defectos hereditarios! De mucho interés sería buscar las causas de este hecho, á fin de evitar desengaños á nuestros criadores.

## Sección 19 — 1.ª Categoría

El Campeón, caballo Clydesdale, del Sr. Tomás Bell, posee cualidades evidentes: las articulaciones de los miembros son fuertes; las potencias musculares son muy desarrolladas. Es un poco ensillado, algo derecho de corvejones; la cabeza es lijeramente acarnerada; tiene ojos de chancho; es portador de dos agriones.

\* \* \*

El primer premio de esta categoría, otro padrillo Clydesdale, perteneciente al mismo Sr. Bell, es del todo defectuoso, y de ningún modo acreedor á la recompensa que ha obtenido. Es bajo de cruz, muy ensillado, demasiado largo de cuerpo y de cuartillas; tiene cascos blancos, un sobrehueso en el miembro anterior izquierdo, un esparaván en el

miembro posterior derecho, alifafes en los corvejones. El ojo izquierdo está completamente nublado.

No se precisa tanto para rechazar un animal de un concurso y eli-

minarlo de la reproducción.

Para justificar la recompensa obtenida por este padrillo, se ha invocado su poca edad. No puede ser esto siquiera una circunstancia atenuante del error en el cual ha incurrido el jurado.

# Sección 20 — 1.ª Categoría

Campeón: caballo Hackney, perteneciente al Sr. M. A. Martínez de

Este caballo tiene un sobrehueso interno en cada miembro anterior; el izquierdo es el más desarrollado. La disposición simétrica que ocupan estas exostosis me hace creer que serán hereditarias.

# Sección 21 — 1.ª Categoría

Primer premio: caballo Hackney, del Sr. M. A. Martínez de Hoz. En la cuartilla anterior izquierda este animal tiene un tumor difuso, con cicatriz irregular. No se puede prever las consecuencias de esta lesión que seguramente es el resultado de un traumatismo.

Segundo premio, (misma categoría): padrillo Hackney, del Sr. Martínez de Hoz. Cosa rara! Es largo de cuartillas anteriores al mismo tiempo que derecho de nudos. Tiene tres años cumplidos, y no un año y diez meses como lo indica el catálogo. Tiene tres piés blancos.

A pesar de todo, es un lindo animal, de mucha distinción; su cabeza

es una verdadera pintura.

#### Misma sección — 3.ª Categoría

Primer premio: padrillo árabe-trakehnen, del señor. D. Leonardo Perevra.

En la cara externa de los dos corvejones existe un tumor óseo voluminoso.

Me pregunto: ¿para qué puede servir un padrillo de estas condiciones? Quel toupet, Messieurs les Jurés!...

#### MISMA CATEGORÍA

Segundo premio: padrillo Yorkshire, perteneciente al Sr. D. M. Lainez. Nudos posteriores empastados; dos agriones; sobrehueso interno en el miembro posterior derecho. No tiene tres años como lo dice el catálogo, sinó cuatro.

#### Mestizos caballares

Era esta la sección por la cual tenía más curiosidad. Verdadera decepción he experimentado. Defectos hereditarios, lo que prueba una mala elección de los reproductores; tipos muy diferentes de animales que formaban los grupos; en fin, nada que demuestre un paso marcado en el sentido del mejoramiento de nuestra raza caballar por el mestizaje. Es todo lo que me ha enseñado la sección de los mestizos caballares.

#### \* \* Vacunos

La especie bovina estaba regularmente representada en Palermo; superaba en mucho á la especie caballar. Más animales, al mismo tiempo que mejores.

No he visto una sola vaca lechera. Es lamentable. Se diría que nada representa la industria lechera entre nosotros.

## Raza Durham

En las razas bovinas, el Durham ocupaba, sin duda ninguna, el primer rango.

Los reproductores expuestos por el Sr. Fagés eran los que más llamaban la atención del público inteligente.

Muchas y buenas cualidades poseen estos animales: costilla arqueada; pescuezo corto; cabeza muy pequeña; cola fina, muy bien atada; huesos reducidos á su más simple expresión; gran desarrollo de las regiones de carne de primera categoría; nalgas anchas y largas, belleza que en pocos animales de carne se notaba en Palermo.

En fin, lindos productos durhams, tipo francés. Pero mal preparados para una exposición de reproductores, muy bien para un concurso de bétail gras.

El toro de los Sres. Viera Hnos. es bueno; bien merecido tiene el primer premio que el jurado le ha acordado.

¡Qué belleza la ternera de trece meses expuesta por el señor Fagés! Un toro del señor Rodolfo Peña provocaba la admiración de muchos visitantes. No ha sido premiado, con razón, creo. Tiene un gran vacío atrás de la espalda, y está mal conformado en la parte posterior y superior de la grupa.

#### RAZA HEREFORD

El primer premio ha sido acordado á un toro del Sr. D. L. Pereyra. Este animal es de buena conformación. Era el mejor representante de su raza en la Féria-Exposición. Posee una linda costilla, bastante

nalga; las partes traseras están suficientemente desarrolladas, viene poco cargado de grasa; no tiene nada de un animal preparado para el matadero. Lástima que tenga un alifafe en el miembro posterior derecho.

#### RAZA POLLED - ANGUS

Representación casi nula: dos animales solamente. Tipos verdaderamente defectuosos.

#### Mestizos Vacunos

No nos ha satisfecho la sección de los mestizos vacunos.

Sin embargo, había algunos buenos Durhams. Pero mala figura hacían en los corrales donde estaban encerrados. Nada diremos de los otros mestizos, porque, en general, no tienen cualidades.

\* \*

Una exposición trae siempre tras de sí enseñanzas prácticas para un país. La Féria-Exposición de Palermo no hará excepción.

Un hecho me ha parecido evidente: es la superioridad de la producción del Durham sobre sus congéneres explotados para la carne. La observación me parece justa, tanto para los puros, como para los mestizos.

Si juzgamos de la cría caballar argentina por lo visto en Palermo,

fuerza es confesar que mucho nos queda que hacer todavía.

Creo no equivocarme al atribuir este atraso á la falta de conocimientos de la máquina animal y de su explotación que en general se observa en nuestros ganaderos.

Para realizar un ideal, para llegar á crear un buen tipo de animal es del todo necesario podérselo representar, poderlo concebir; y para eso es indispensable saber apreciar las cualidades y los defectos de los indivíduos que se explotan. Luego, conocer las condiciones y agentes susceptibles de deteriorar, de modificar estos indivíduos.

Es preciso, en una palabra, conocer á fondo los rodajes del cuerpo animal y poseer estos principios que dominan toda empresa zootécnica.

Desgraciadamente, es lo que falta á muchos de nuestros estancieros, sobre todo por lo que se refiere al caballo.

La Féria-Exposición es la mejor prueba de lo que adelanto.

Lo dicho es también la mejor prueba de la importancia para el país de las instituciones en las cuales se difunden estos conocimientos tan útiles para todos aquellos que se dedican á la cría de los ganados.

La Facultad de Agronomía y Veterinaria de la provincia for ever.

# Los colores de las capas de nuestro ganado doméstico

Por el profesor sustituto Médico-Veterinario, Dr. Felix Mezzadrelli

¿Tiene relación con los colores de las capas la actividad de las funciones fisiológicas?

Se nos ocurre esta pregunta á propósito de otra análoga formulada por algunos alumnos de la Facultad, durante las excursiones que efectuamos con ellos en la Féria Exposición celebrada en Buenos Aires en el corriente mes.

Los materiales pigmentarios que constituyen las bases de los colores de la piel y del pelo, se encuentran en la misma sangre ó llegan á ésta por elaboración de otros órganos (cápsulas subrenales), ó también se forman en el protoplasma de las células epiteliales.

Esos materiales constan de microscópicas granulaciones orgánicas en estado de difusión ó de gotitas, las que se depositan preferentemente en el protoplasma de las células del tejido conjuntivo, de la caroide, del iris, pia madre, de la retina y del cuerpo mucoso del Malpighi.

El pigmento se presenta primitivamente en la capa profunda de la

epidermis y en los pelos antes de encontrarse en el derma.

En el cuerpo mucoso del Malpighi tiene su orígen la papila del pelo, constituída por células epiteliales pigmentadas, la que funciona como verdadera matriz, pigmentaria de todas las producciones fanéricas (pelos, uñas, cuernos).

Esas granulaciones pigmentarias negras, oscuras, coloradas, amarillas, infiltran las células nuevas del bulbo pilífero, arrastrándolas, elevándolas de las cubiertas más profundas á las superficiales; también la sustancia pigmentada disuelta que llena los materiales que sirven de unión á los elementos anatómicos del pelo; la célula pigmentada del retículo mucoso Malpighiano; la célula de la cubierta del pelo y la de la médula, como la sustancia grasa pigmentada intercelular de la cubierta del pelo concurren á originar las variedades de los colores de la piel y de los pelos.

En la generalidad hay concordancia entre la coloración de la piel y la del pelo, pero se observa también que esa armonía desaparece encontrándose pelo gris sobre piel negra como en los caballos árabes y barberinos, en los carneros de piel colorada con vellón blanco, en cerdos con manchas negras en la piel cubierta de pelos blancos.

La intensidad de coloración está subordinada á la tensión de la sangre en los vasos, á su distribución y á la cantidad de pigmento.

La trasparencia de los tejidos puede ser causa de la coloración; los sugetos del Norte de Europa de piel fina dejan ver la vascularización subcutánea; los enfermos del hígado tienen la piel colorada de verde-amarillo debido á la bilifulvina.

La acción del calor y de la luz sobre los colores se explica por la sensibilidad de ciertas bacterias coloreadas que son impresionadas por algunos rayos del espectro y que se acumulan en varias formas; la luz no determina la formación del pigmento sinó puramente su hipertrofia.

Boucker demostró la correlación entre la coloración y el grosor del pelo; en los animales de la misma raza los pelos negros son más gruesos y gradualmente hasta el blanco más sutiles.

¿Cuáles son las causas de los colores? El pigmento ó base de melanina es oscuro y las tintas, negra, colorada, amarilla, blanca y sus matices, son debidas á la mezcla é intensidad del pigmento.

Sappey dice: que la variada coloración se debe atribuir á las diferen-

tes calidades de las granulaciones pigmentarias, las que varian también con la graduación de los colores atrofiándose, deformándose ó haciéndose invisibles, según la manera con que se reunen, descomponen

ó reflejen los rayos luminosos.

El pigmento es un cuerpo de una potencia extraordinaria de absorción de los rayos luminosos del expectro solar; absorbe y apaga todos los rayos, resultando el negro (negación de los colores), los otros tintes, castaño, alazán, amarillo y sus graduaciones hasta el blanco, constituyen la escala decrecente del negro. Además del pigmento, fuente prescípua de los colores, hay el fenómeno de la cerulescenza de Pouchet (análoga á la florescenza) debido á la existencia de un tejido constituído de cuerpos en forma de bastoncitos, contenidos en células epiteliales (irridócitos) los reflejos azul de las venas en los sugetos blancos, los del íris, azul; el brillo nacar azul ó verde del tapiz del ojo, son producidos por la presencia de este tejido (cerulescente).

Esos colores que nosotros determinamos son subjetivos, pues ni la piel ni los pelos son cuerpos luminosos: son el resultado de la sensación que sufre nuestro órgano visual, la que se trasmite al encéfalo por su percepción á causa de la acción de la luz que alumbra la piel y

los pelos.

Se desprende de esto que la sensación, la fuerza de percepción de los colores y más de sus graduaciones (la sensación cromática) no son absolutas para todo observador, pero sí relativas á la perfección del órgano visual.

Según Charpentier, analizando la sensación del color percibido por la retina hay que distinguir la calidad luminosa ó alumbrante de un cuerpo de la calidad cromática y según Pouchet, la sensación cromática se debe á un exceso de acción sobre la sensación luminosa. Es por eso que los colores claros cuando no se analizan con detención tienden á confundirse en la percepción general con el blanco, con la luz.

En el pasado y hasta en nuestros días se quiere imputar calidades funcionales, instintivas, intelectuales ó vegetativas diferentes á los animales, deduciéndolas de los colores de las capas ó de las marcas ó lunares que normal ó accidentalmente pueden observarse en ellos.

Sería una tarea larga y curiosa indicar el sinnúmero de ideas y juicios vertidos con profusión al respecto en todos los trabajos de los

hipiatros, y que varían según las épocas y las naciones.

Recordaremos sumariamente que las capas blancas, claras, pálidas, lavadas, se consideran malas porque son propias de sujetos débiles, obstinados, de malas inclinaciones, y al contrario las capas oscuras y brillantes propias de sujetos fuertes, generosos, leales; el caballo calzado del pié derecho es traidor y de mala intención; el calzado de cuatro, flojo en el trabajo y capaz de comprometer la vida del ginete; el calzado del pié de cabalgar (izquierdo posterior) y de la mano de lanza (derecho anterior) peligroso para el ginete. ¿Qué hay de cierto en estas creencias? Estudiando la reproducción de los colores en las capas de nuestros animales se ha podido establecer que la aglomeración de las

granulaciones pigmentarias están subordinadas á dos leyes: centripeta

y centrifuga.

En una el pigmento se deposita de preferencia en las extremidades periféricas del cuerpo (ley centrífuga), como se observa en los lanares downs, barberinos, etc., de cabezas y patas negras; en los de Sologna con cabeza y miembros colorados; en los vacunos de las estepas de Rusia, de la Suiza; en algunas razas francesas; en los que tienen el hocico, las extremidades de los miembros y de la cola más cargados de color; en los caballos alazanes, ruanos, tordillos, bayos, que presentan las extremidades más ó menos pigmentadas del resto de las capas á veces y otras enteramente negras.

En la otra ley el pigmento tiende á depositarse en el tronco sobre

la línea mediana del cuerpo (ley centrípeta).

Todos los blancos, manchas ó lunares de pelo blancos que aparecen sobre pelo de color distinto y que constituyen las estrellas, luceros; los caras hermosas, malacaras; los calzados y los bebentes en blanco, representan otros tantos ejemplares de esta ley. Así mismo, en el asno y mulo, la raya mulina comunmente cruzada y el cebrado; las vacas Hereford de cara blanca; el cerdo de Berkshire con hocico y patas blancas; el carnero de Ardesia con el vellón negro ó colorado, con mancha blanca en el extremo de la cola; la cabra de Arabia con cara y extremidades blancas.

De los ejemplos que preceden se desprende que el predominio de ciertos colores ó la distribución del pigmento están influenciados por la raza, por la herencia, por las condiciones varias de ambiente de ciertas

comarcas, y por el estado de domesticidad.

Así los pequeños caballos de la Comargue son de color gris claro; en Suiza predomina el colorado y negro; en ciertas provincias de la Rusia, el amarillo; en la Barbería se observan todas las graduaciones de gris claro á oscuro, siendo el negro extremadamente raro; los vacunos Polled-angus son negros; los caballos trakenen negros; la cría de caballos de Frederikhsburg es enteramente blanca; las razas mejoradas para

la producción de las carnes ó grasa, son poco pigmentadas.

El color fundamental de las capas, como se observa en los animales salvajes ó en los que pasan de éste al estado de domesticidad, es el colorado, lo que tambien se nota en los animales de la República Argentina. Este color en el estado de domesticidad y por acción de ambiente se ha modificado siguiendo dos direcciones diferentes ó el colorado ha ido oscureciéndose pasando por los varios tintes hasta llegar al negro (melanismo) ó siguió un camino contrario, hasta llegar al blanco (albinismo) como se observa de preferencia en el estado de domesticidad.

Las manchas blancas son muy frecuentes en las capas oscuras y contrariamente muy raras las oscuras en las capas claras.

El albinismo es más frecuente en las razas negras que en las de capas menos cargadas de color.

Cuando en un sujeto aparece una mancha blanca (albinismo parcial,

disminución ó desaparición del pigmento) sobre una capa variablemente tinta, esta mancha en las generaciones sucesivas, reproduciéndose, se ensancha. En fin, se observa que en los animales más refinados el pigmento va desapareciendo paulatinamente.

Accidentalmente, pueden presentarse en la reproducción de los sujetos algunos con crines rojas (vacunos); este fenómeno se llama *eritrismo* y debe atribuirse á la presencia de antecesores colorados en la

línea paterna ó materna.

¿Todas las graduaciones de los colores que la naturaleza distribuye, según leyes definidas, pueden tener las influencias acordadas por los antiguos sobre el funcionamiento vegetativo ó animal del organismo, bastante á ocasionar las calidades buenas ó malas tan decantadas por los poetas de todos los tiempos y de todas las naciones?

Es cierto que en todas las graduaciones de colores de las capas pue-

den encontrarse animales con buenas ó malas calidades.

Parece, sin embargo, que el albinismo que se manifiesta preferentemente en las razas mejoradas, se efectúa á expensas de otras funciones vitales poniéndolas en una condición de inferioridad.

Heusinger observa que el pigmento en la epidermis se encuentra en cantidad inversa de la abundancia del tejido adiposo subcutáneo y es proporcional á la funcionalidad de los órganos genitales. Así los vacunos Charoloise, Limousin, etc., mejorados para las carnes y grasas, los carneros Sonthdown, son poco pigmentados.

Los animales reproductores son de pelos más fuertes, más teñidos, más brillantes que los que han sido privados de estas funciones fisio-

lógicas.

Se ha observado que el albinismo en los reproductores puede ser causa de esterilidad como en la raza de caballos de Frederikhsburg.

En los vacunos la capa blanca es indicio de una función lactífera inferior en cantidad y calidad, de los de capa colorada.

En los cerdos, la raza Berskhire, de color negro, atiende mejor la cría que la de York, de pelos blancos.

Estas son las influencias funcionales que con algunas probabilidades pueden manifestarse en los animales de capas blancas ó coloradas, con manchas y lunares blancos.

Varios autores insisten sobre la inmunidad de los animales negros que comen ciertas plantas venenosas; otros dicen que los animales de pelos pigmentados resisten más los ataques de los insectos, los rayos solares las vicisitudes atmosféricas; pero estos atributos necesitan confirmación.

Se puede por lo tanto, guiados por las observaciones de hechos, de experimentos y de conocimientos científicos, argüir que las acciones de los colores de las capas sobre las funcionalidades tienen un límite circunscripto, que es también muy genérico, indefinido, y es un deber entonces rechazar todas las influencias atribuídas á los animales, como productos fantásticos de ideas preconcebidas, supersticiosas, trasmitidas á través de los tiempos hasta nuestros días.

## RECUERDOS DE UN ESTANCIERO

#### La rabia en los perros — Los ginetes mal humorados

POR CARLOS LEMÉE

En Europa, el pueblo de las campañas atribuye la rabia en los perros á la falta de agua. En la provincia de Buenos Aires, cuando un perro abandona la casa de su dueño, los paisanos dicen: rabió.

Por mi parte, ignoraba que los perros abandonasen á veces repentinamente la casa de su dueño para no volver más; pero el caso se ha producido en mi propia casa y en las circunstancias siguientes:

Había comprado el rancho de un vecino que mudaba de campo, y los peones que mandé á desarmarlo encontraron adentro una perrita de cría grande, cachorra, que trajeron á la estancia. Las perras son animales incómodos y nunca había querido criar ninguna, pero hubiera sido más que crueldad matar esa pobre huérfana abandonada, y resolví criarla. Viéndola tan gorda, tan redonda, la llamé *Boulotte*. Sea que encontrasen el nombre de pronunciación difícil ó poco eufónico, los peones lo modificaron y la llamaron *Bolata*.

Bolata me probó que las perras son mucho más inteligentes que los perros. Sin habernos puesto de acuerdo, todos los de casa, peones y patrones, no hacíamos caso si, ladrando los demás perros, no ladraba la perra, mientras si ladraba Bolata, aunque no ladrasen los perros, estábamos seguros de que andaba gente ó animales y nunca nos engañó. Era además muy cariñosa y nunca se retiraba de la casa.

Un estanciero vecino tenía dos perras y un perro ñatos, de la raza grande, y ofrecióme uno. Pero, en esa raza, hay una desproporción considerable entre los cachorros al nacer y la madre: nacen del tamaño de los gatitos y la madre, demasiado voluminosa los aplasta. La naturaleza parece haber querido limitar la multiplicación de esos animales, muy inútiles por lo demás. De modo que no obstante las pariciones frecuentes de sus dos perras, no fué sinó al cabo de uno ó dos años que mi vecino pudo darme el animal que me había ofrecido, y asímismo fué una perra.

Como la recién Îlegada era de cría guerrera, la llamé *Belona*. Los primeros meses se pasaron bien, pero cuando *Belona* se hubo desarrollado empezó á reñir con *Bolata*. Esas riñas se volvieron cada vez más frecuentes y más encarnizadas, hasta que un día se trabaron en un combate á muerte. No había más gente en la estancia que la cocinera y un muchacho que cuidaba una de las majadas; además la pelea tuvo lugar demasiado lejos de las casas para poder acarrear agua, de modo que les fué imposible apartarlas y los dos animales pelearon hasta que el cansancio los separó. Cuando llegué del campo, encontré á *Belona* detrás de la cocina, llena de sangre y de tierra, lamiéndose las heridas. En

cuanto á *Bolata*, no estaba en la casa. No había cardos en el campo, la perra era blanca, con algunas manchas negras en las orejas, y por consiguiente fácil de distinguirla de lejos; asímismo los pastores la buscaron por todas partes, preguntaron por ella á los vecinos y todo fué inútil: nada pudimos saber de ella y no la volvimos á ver.

¿Qué perturbación tan profunda hubo en ese pobre animal tan cariñoso que le hizo abandonar repentinamente las personas que tanto había querido, á la casa donde se había criado, el solo lugar que conocía, para

arrojarse en lo desconocido y entre desconocidos? Misterio!

El año siguiente presencié otro caso. Un carretero, á quién ocupaba á veces, tenía un hermoso perro barcino que llamaba *Tigre* y le era muy útil, porque durante sus ausencias contínuas el perro cuidaba de su familia y de su rancho. Cierto día un quintero, que tenía también un perro de presa, se estableció en el campo lindero y los dos perros no tardaron en pelear: un día se agarraron en circunstancias que los hombres habían salido, y sin que las mujeres y los niños de las dos casas pudiesen separarlos. Cuando volvió el carretero á su casa, su perro había desaparecido y nunca pudo encontrarlo ni vivo ni muerto, ni persona que le diese noticias del animal.

Cuando hablé con hombres de campo de estos dos episodios que me sorprendieron muchísimo, me dijeron que esas desapariciones de perros sucedían de cuando en cuando y todos las atribuían á la rabia. Como uno se olvida siempre de algo, me olvidé de preguntarles si las desapariciones que habían presenciado sucedían después de una pelea ó no, y hoy lo siento, porque es compilando con exactitud muchos casos con todas sus particularidades que podría llegarse á deducir la ley.

\* \* \*

Tuve varios años en la estancia una familia criolla, muy buena gente. El marido, ño Pancho, era taciturno y poco inteligente, pero entendido en los trabajos de campo y me ayudaba en la dirección; la mujer, Bartola, muy inteligente y activa, hacía la cocina. Su hijo, Pedrito, que había tenido de su primer matrimonio, cuidaba una de las majadas. Pedrito podía tener de 20 á 25 años; era de estatura mediana, robusto y bien proporcionado. No tenía ninguna disposición para los ejercicios físicos: en cuanto había encerrado su majada, se sentaba en la cocina con su madre y se ponía á leer almanaques, pedazos de diarios ó libros que le prestaba de cuando en cuando. No corría carreras ni apuraba los caballos como los mozos de su edad, de modo que los animales que ensillaba hubieran debido estar en buen estado, y sin embargo sucedía todo lo contrario. No explicándome eso, un día que estábamos tomando caballos en el corral, lo hice notar á ño Pancho, quien medijo: "cómo no, si Pedrito es un muchacho mal humorao. - ¿Y qué entiende Vd. por mal humorado?—Porque seca los caballos, pues. — ¿Y cómo puede secar los caballos? - Porque es mal humorao, pues." Viendo que no iba á poder sacarlo á ño Pancho de ese círculo, me dí por satisfecho de su explicación y resolví hablar con Bartola, la que me dijo poco más ó menos lo siguiente:—"Hay hombres que secan los caballos que ensillan, aunque los traten con el mayor cuidado, y nosotros los paisanos, decimos que son mal humoraos, porque creemos que esta es la causa que hace que sequen los caballos." En cuanto Pedrito empezó á montar á caballo, muy niño todavía, ya notamos que era mal humorao."

¿ De qué afección padece el hombre así organizado? ¿cuál es la que comunica á los caballos? No lo sé. No he tenido ocasión sinó una vez de hablar con un médico de esa particularidad de los jinetes mal humorados. Fué en una inspección de las escuelas rurales de un partido del Norte de la Provincia, que efectuamos los miembros de la Municipalidad, acompañados del cura y del médico del lugar. No obstante el caso que le cité y otros varios que le citó el Presidente de la Municipalidad, criollo neto, carrerista empedernido, uno de los hombres mas amables y más espirituales que he conocido, el médico negó la existencia de una organización que pudiese influir sobre la salud de los caballos que montaba el sujeto.

En nuestra campaña escolar pasamos cerca de la estancia de un rico irlandés, que había comprado hacía poco varios campos linderos con el suyo. Al verla, el cura dijo: "Hé ahí la estancia de D. Fulano que se propone comprar el Partido entero.—La verdad, añadió uno de los municipales, es que muchos no ven con gusto que todos los campos que se ponen en venta los compren los extranjeros.—Y no pasa de ser una tontera, contestó el Presidente; yo les digo siempre á mis paisanos: déjenlos á los gringos que compren campos, no los han de llevar á su tierra." Rivadavia no hubiese tratado la cuestión con más profundidad, y dudo que con tanta gracia.

Después de un día de labor, pero amenizado por entreactos que alegraba la verba festiva y espiritual de nuestro Presidente, llegamos de vuelta al pueblito; tomé mi caballo, que había dejado en el corralón de la Municipalidad, y venía galopando descuidado para la estancia, cuando el pangaré rodó y me tiró lejos. Como me levantara atontado por el porrazo, una mujer que no conocía y probó conocerme muy bien, me gritó de la puerta de un rancho cercano: — "Para que Vd. haga componer los caminos!" La verdad es que si todos nuestros electores tuviesen ideas tan claras como esa criolla sobre los deberes de los que desempeñan cargos públicos, las cosas no andarían peor de lo que andan.



#### MORICULTURA

POR EL PROFESOR DR. DOMINGO TAMARO

#### Descripción de las especies y variedades de las moreras cultivadas

(TRADUCIDO DEL ITALIANO POR EL ALUMNO ANTONIO TROISE)

#### (Continuación)

V

#### VARIEDADES DE LA MORERA BLANCA

De la morera blanca estudiaremos las siguientes variedades:

I. Morus alba, comunis...... — Morera blanca común.

II. " " Moretti..... — Morettiana.

III. " " constantinopolitana. — de Constantinopla.

IV. " " multicaulis.... — de las Filipinas.

V. " " pyramidalis.... — piramidal.

VI. " " Lhou..... — Lhou.

VII. " " fibrosa ó venosa.. — venosa.

VIII. " " flexuosa... — flexible.

IX. " stylosa... — de estilo largo.

X. La variedades de moreras chinas y japonesas de reciente importación.

Clasificaremos las subvariedades ó razas según el siguiente cuadro sinóptico:

Morera blanca común

SILVESTRE.. { De hojas lobadas. Doméstica.. } De hojas lobadas. , , , enteras.

Esta clasificación parecerá tal vez muy artificial ó hipotética y no se verá, seguramente, exenta de crítica, por cuanto resulta que se hallan en la misma morera hojas enteras y hojas lobadas; pero después de cuidadoso examen de cientos de muestras recogidas en la Lombardía y afuera, habiendo tenido cuidado siempre de observar las hojas que se hallan sobre las ramas de dos y tres años y de la parte media de las mismas ramas, creo así que sea este el carácter más estable, de la variedad, que pueda fijarse. La presencia de algunas hojas recortadas, semilobadas ó con alguna lijera sinuosidad no debe hacer creer que esta clasificación sea completamente errada: es menester observar la generalidad de las hojas.

VI

#### La Morera blanca común, silvestre

Las moreras silvestres se distinguen por tener las hojas ténues y, como dice Moretti, recortadas en los indivíduos machos, por lo común enteras en las plantas hembras.

La morera silvestre tiene ramas delgadas, numerosas, rígidas, con hojas entalladas más ó menos profundamente, pequeñas, livianas, pero soldadas á la rama, muchas veces privadas de estípulas y con vegetación poco vigorosa.

Si se deja á alto tallo, se vuelve más espinosa, por consiguiente de más difícil deshojación y á medida que envejece produce menor cantidad de hojas. Las hojas de estas moreras son más aptas que cualquiera otra variedad para nutrir el gusano de seda, puesto que resulta que con éstas el gusano se mantiene más sano y dá seda más fina, más lustrosa y en mayor cantidad. Además, como las moreras silvestres producen casi la mitad, en peso de hojas, con relación á las domésticas, resúltanos que de aquella sírvense tan solo para formar cercas, ó también para matener las ramas contra un muro ó en algún paraje aislado, pues son precoces para entrar en vegetación.

Es menester no olvidar que muchas, más bien, casi todas las moreras cultivadas en Istria y una gran parte de las de Friuli, no son injertadas. Estas tienen por lo general las hojas enteras ó raramente lobadas.

Al cultivador le convendrá siempre, al escojer entre las silvestres, preferir la morera de hoja entera. De estas moreras seleccionadas, de hoja entera, se me ha dado para estudiar la variedad *Valtellina*, de la llanura bergamasca; la raza del *ojo* de la llanura bresciana; tuve asímismo un muestrario de hojas del apasionado y valiente agricultor de Goito (Mántua), el egregio amigo Sr. Santiago Solferini, que me parece deberían ser incluídas en el grupo de moreras silvestres de hoja entera.

He aquí la descripción de las tres razas arriba indicadas:

a) Morera de la Valtellina. — No me ha sido posible hallar la razón de este nombre, pero lo creo derivado de la provincia homónima. Es esta una planta de medianas dimensiones, más bien baja, con brotes cortos y delgados. La hoja es pequeña, redonda, simil á la variedad del ojo. Tiene la particularidad de ser productiva en los terrenos húmedos y en los expuestos á la escarcha.

b) *Morera del ojo.*—Así llamada en Brescia, y hállase en ciertos terrenos de la llanura bergamasca. La comportación del árbol es semejante á la precedente, y se llama del *ojo* porque si es castigada por la escarcha renueva facilmente la hoja por una yema (ojo) latente.

Es de difícil deshojación y relativamente de poco producto, pero seguro; se adapta especialmente á los terrenos húmedos. Resiste también á las criptógamas. Hoja pequeña, de dentadura irregular, de forma ovoidal con peciolo largo y delgado.

c) Morera mantuana. — Me tomo la libertad de llamarla así por cuanto no la hube con un nombre especial. Es una planta muy vigorosa, multiplicándose por estaca (\*), con brotes é internodios cortos.

<sup>(\*)</sup> En la provincia de Buenos Aircs se multiplica de la misma manera.

La hoja tiene forma elíptica, con puntas rara vez agudas y con los senos abiertos y casi planos, la dentadura fina á serrucho, entera ó raramente lobada por un lado; color verde oscuro; de tamaño mediano ó pequeño, consistente, áspera.

#### VII

#### La morera blanca común, doméstica

Cada país posee variedades particulares que el cultivador prefiere sobre las demás porque son por él conocidas ó también creídas más convenientes á la naturaleza del clima y del terreno. De aquí el número no indiferente de variedades, ó mejor razas, que se cuentan en cada región italiana; de aquí la no poca confusión y dificultad para hacer una clasificación que sería también necesaria.

Hallándome desde varios años en Lombardía y en la provincia tal vez más rica en moreras, tuve campo para estudiar muchísimas variedades; comprobé no obstante, que muchos nombres, también muy diversos, indican la misma calidad de plantas, y que por una simple casualidad ó por razones de dialecto, ó de uso de adaptabilidad al terreno y clima, asumieron diversos nombres.

Todas las variedades de *Morus alba* cultivadas he creído que se pueden agrupar al rededor de tres tipos bien distintos, diferenciándose por los caracteres indicados en la siguiente esquema:

#### Morera común doméstica

- A) Morera de Toscana. Esta se caracteriza por las hojas raramente lobadas de una sola parte y más raramente aún enteras. Las puas son largas, vigorosas, de color pardo cargado. Está dotada de una fuerte organización y parece adaptada para los climas más bien fríos, porque es tardía. Se halla extendida en Toscana y aún en Sicilia. Su hoja resiste al trasporte; es de un hermoso verde brillante, muy conveniente para alimentar los gusanos, y es aún preferida á muchas otras. Es más bien de difícil deshojación. La dentadura de la hoja es apenas sensible y el peciolo es muy largo y delgado. En algunas localidades esta variedad es llamada lucchesa. Otras variedades derivadas de la morera de Toscana, son:
- 1.º Calabresa así llamada tal vez porque es proveniente de la Calabria, y por los brescianos pertiguera, porque echa ramas largas y derechas como pértigos. La planta crece muy alta en los terrenos pobres y en los lugares fríos. Resiste á la intemperie, porque es tardía su vegetación y tiene la corteza consistente; produce relativamente pocas hojas y es dificil deshojarla. En Carzago (perteneciente á Brescia) se llama también hoja del puente porque arroja las hojas muy lejos. Produce pocos frutos. En Bergamo, y en general al pié de todas las colinas lombar-

das, tiene una notable extensión. En Varese se le llama erróneamente doble ó piacentina.

De la calabresa se distingue la *simple* y la *doble*, y la segunda difiere de la primera por tener la hoja con lobos menos desarrollados, siendo lobadas á veces solamente de un lado.

La descripción de la hoja calabresa es la siguiente: hoja trilobada y en la calabresa *doble* ciertas veces entera ó lobada de un solo lado, con punta lanceolada, de ensenadura basal abierta, poco profunda, color verde claro, tamaño mediano, delgada.

Da muchos frutos al tercer año de podada y de esta propiedad se valen los moricultores que quieren recojer la semilla.

2.º Moscatel, llamada paduana en Casate Nuevo y en Monza, es la variedad más extendida en la provincia de Bergamo y también por esto se distingue la simple y la doble, según sea la hoja más ó menos lobada. No me ha sido posible constatar por qué se llama moscatel; algunos pretenden por la forma y color de la hoja que se aproximan á las de la vid moscatel. Se me ha mandado una muestra de hojas de Romano de Lombardía, con el nombre de versera que coincidiría con la moscatel.

La morera moscatel se distingue de la calabresa por tener la hoja más consistente, por ser más precoz y por tener los internodios más cortos y por esto las ramas más recogidas. Se adapta, por lo tanto, esta morera, para los terrenos de labor fértiles y produce pocos frutos. Pero la planta tiene una duración menor que la calabresa, aunque resista á las enfermedades.

La hoja tiene una dentadura característica, tamaño algo más que mediano, con peciolo más corto que la calabresa. Se deshoja con cierta dificultad y la longitud de los internodios es de cent. 3,65 en la moscatel simple y cent. 3,76 en la doble.

B) Morera de España. Esta variedad, cuya hoja es llamada también mazzetti, mesetta, mazzenta, española simple si es cortada y sutil, con internodios largos; española doble si es entera con internodios más cortos; ravagnana en la Lomelina; se halla muy extendida en Lombardía, en los terrenos guijarrosos y calientes. El nombre de morera á mazzetti deriva de las dos hojuelas de mediana dimensión que algunas veces se desarrollan debajo de la primera.

La planta se distingue fácilmente por tener poca vegetación, las ramas más bien delgadas y reunidas, cubiertas de pequeñas lentejuelas redondas, blancas y con la corteza de color blanco gris.

Las hojas de la extremidad de los renuevos tienen una coloración marcadamente más clara que las de la base.

La hoja es acorazonada, forma redonda, carnosa, rugosa, de color verde con algunas ondulaciones, poco aguda, dentadura obtusa, de tamaño más que mediano, con peciolo mediano ó grueso y con ensenadura basal ancha.

Es agradable á los gusanos, pero no es de las más buscadas, porque

hace mucha cama y se descompone fácilmente. Por la misma causa no resiste á los trasportes.

Es de poco rendimiento y por esto fué por muchos abandonada. El

fruto es blanco, en algunas variedades es rojo ó negro.

Derivadas de ésta, conservamos las siguientes variedades:

1.º Morera de hoja doble, ó morera bracca, ó de marzo, (\*). Esta morera tiene las hojas muy tupidas sobre las ramas. Desarrolla precozmente la hoja en primavera, casi en ramillete, de un hermoso color verde oscuro, coriáceas, enteras, un poco difícil para desprenderlas, de forma redondeada, con ensenadura basal muy entrante y aguda, dentadura larga y obtusa, de tamaño más que mediano, lustrosa sobre la lámina superior y con el peciolo largo y grueso.

Los renuevos son cortos por lo cual al mondarlos se tiene poca pérdida de peso. Es de clima más bien cálido, terrenos frescos, fértiles, y en los terrenos livianos y áridos si no tiene abono y agua perece pronto. Se dice que los gusanos alimentados con esta hoja dan

una seda ordinaria.

El fruto es de color blanco y la hoja resiste á los trasportes.

2.º Morera de hoja ghiacciuola, variedad preponderante en el milanesado. En dialecto se llama Giazzœura, Giazzola, variedad que tiene mucha analogía con la precedente, tanto que puede decirse que deben de haber tenido un origen común. Es llamada ghiacciuola probablemente por el lustre de la lámina superior que parece helada ó barnizada; en Brescia se le atribuye este nombre porque es frágil como el hielo y porque, apenas tocada por los deshojadores, cae. En Corzago se llama también Lattaruola.

Es una excelente morera dada su rusticidad, y porque la hoja es muy apetecida por los gusanos. Vive en terrenos gordos y es bastante precoz; resiste al frío y á la sequedad. Producción mediana; ramas delgadas y lisas.

La hoja es redondeada, de mediano tamaño, con una punta aguda y con los limbos ondulados, de color verde oscuro, dentadura como sierra, raramente lobada, consistente, suave, con peciolo largo y grueso

y con la ensenadura basal acorazonada pero poco entrante.

3.º Morera de hoja pomar, así llamada por la semejanza de las hojas con las de la manzana. En la provincia de Bergamo se cree proveniente de la de Emilia. La llaman penduzzera los brescianos, porque su exceso de hojas hace encorvar las ramas; la perera por la semejanza de las hojas con las del peral; la zucchera por la semejanza de las hojas con las del zapallo; la cotogna por la semejanza de las hojas á las del abedul y membrillo, son otras tantas subvariedades.

Las moreras de esta variedad arráiganse en cualquier terreno, menos en el paludoso y muy húmedo; en los fértiles toma gran desarrollo; en los lugares expuestos al sol dura mucho. La copa es muy alargada,

<sup>(\*)</sup> Se llama de Marzo porque dá hojas en ese mes en Italia; en la República Argentina las daría en Septiembre como se comprende. (N. del T.)

como vaso. Germinación tardía, corteza dura y por esto resiste á los hielos invernales, y es muy productiva.

La hoja es de fácil deshoje, redondeada, consistente, aserrada, con punta aguda y seno basal poco marcado. Las plantas resisten bastante á las enfermedades.

4.º Morera piacentina ó de hoja piacentina, por muchos confundida con la toscana, por otros con la doble, si bien se opina que esta sea derivada de la morera de hoja doble. Se distingue de esta última por tener la hoja más pequeña, más seca ó sea menos coriácea, más lustrosa y por esto más resistente en los trasportes.

De la morera de España opino también que derive la:

5.º Morera de hoja de limón, llamada también cedrona, cedrera, arancina (naranjera) por la semejanza de sus hojas á las de las plantas homónimas. Muy cultivada, además que en Lombardía, en las Marcas, en Romania y Toscana, donde seleccionaron é injertaron solamente los patrones estériles y por lo tanto muchos la llamaron morera esteril.

La hoja difiere de la denominada *ghiacciuola* por ser más angosta, con punta aguda, de color verde claro, un poco más delgada y levantada en las extremidades laterales, de modo que del peciolo á la punta de la hoja se forma un especie de surco. No es nutritiva como la *giazzola*. Las plantas se conservan exuberantes en ramas y ramitas y se prestan á la forma de vaso. La corteza es hendida, de color amarillo rojizo y sus hojas son simétricamente dispuestas y alternadas al rededor de los retoños vigorosos del año. Vegeta mejor en colina que en llanura.

C) Morera romana, llamada también morera blanca por el fruto blanco que dá generalmente. Apetece los climas cálidos y los terrenos no muy fértiles. Dá muchos frutos, las ramas tienen una posición horizontal, la hoja es lisa en las dos láminas, de color verde claro, acorazonada, redondeada, grande, con la extremidad terminada en punta aguda, la ensenadura basal ancha y poco profunda, dentadura irregular, por lo común con dientes obtusos, sin lobos, consistencia media, peciolo mediano.

Es de poco rendimiento; el producto sufre mucho en las primaveras frías y lluviosas, porque es fácil el marchitarse, mancharse y caer. Por esto es por muchos abandonada.

La hoja *Tenaia*, *Sambughera*, *Stroppera*, *Giracca* son otras tantas variedades, llamadas así por la tenacidad de la deshojadura y por las ramas semejantes á las del mimbre; recogiendo, pues la hoja, se despega con facilidad la corteza.

(Continuará.)



#### INFORMACIONES

#### Parálisis después del parto

La Plata, Septiembre 8 de 1895.

Señor Decano de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, Dr. Vicente Gallastegui:

En los alrededores de La Plata reina actualmente, según datos que me han sido suministrados por varios dueños de campo, una enfermedad en la hacienda vacuna que produce grandes estragos y se parece por algunos de sus caracteres, á la peripneumonia contagiosa.

El alumno de la Sección Veterinaria de nuestra Facultad, señor Robín, asegura que se observan lesiones importantes en los pulmones de los animales muertos, lo que más sospechosa hace la enfermedad.

He creído de mi deber poner estos datos en conocimento del señor Decano para los fines que más convenga. Saludo al Sr. Decano con toda consideración.—*Desiderio Bernier*.

Septiembre 8 de 1895.

Comisiónase á los señores profesores de la Sección Veterinaria, doctores Bernier, Griffin y Lejeune para que estudien la enfermedad que ha aparecido en la hacienda vacuna de algunos establecimientos situados en los alrededores de la capital, debiendo informar á la Facultad á la brevedad posible por sospecharse, según se denuncia, que la enfermedad es desconocida en la provincia, y cuyo estudio puede ser de positivo interés para la enseñanza.—V. Gallastegui.—A. A. Carassale, secretario.

#### Sr. Decano:

Por resolución de fecha 8 del corriente tuvo Vd. á bien conferirnos la honrosa misión de estudiar una enzootia de la hacienda vacuna en el cuartel V del distrito La Plata.

Cumpliendo nuestro cometido, inspeccionamos primeramente el establecimiento del Sr. Hiriarte, en el cual tuvimos ocasión de hacer dos autopsias. Nos dijo este señor, que las vacas enfermas morían unas después de uno y dos días, otras vivían algunos más; que al principio rehusaban el alimento; se ponían tristes, bamboleaban y caían para no levantarse más; que solamente las vacas paridas eran las atacadas, dos ó tres días después del parto, unas, y otras, quince ó veinte días más tarde.

Los dos cadáveres sometidos á nuestro examen presentaban las mismas alteraciones: hyperemia del peritóneo y de la pleura, con exuda-

ción serosa abundante; enfisema pulmonar interlobular generalizada; congestión de la médula espinal, principalmente en las regiones dorso-cervical y dorso-lumbar.

Visitamos en seguida la estancia del Sr. Ignacio Correas. Los datos que nos suministró sobre la enfermedad corroboraron completamente los del Sr. Hiriarte. Una vaca había muerto el día anterior y otra murió

en presencia nuestra.

Los cadáveres presentaban alteraciones idénticas á las ya descriptas. En esta estancia vimos una vaca que recién se había enfermado y en la que observamos los siguientes síntomas: el animal no podía sostenerse; por los esfuerzos que hacía para levantarse se veía que tenía los cuatro miembros igualmente paralizados; el pulso acelerado (80 por minuto), muy débil; arteria dura; respiración superficial (30 por minuto); temperatura 39°; sin apetito; conjuntiva pálida; morro, muy seco.

El examen microscópico de la sangre no reveló nada de anormal y su

inoculación á dos vacas y un conejo no dió resultado.

De lo expuesto, se deduce que la afección que reina es una parálisis

que se presenta bajo forma enzoótica.

La parálisis se explica por la acción del frío húmedo sobre el organismo animal. A causa de las lluvias abundantes de este invierno, el terreno donde viven los animales se ha trasformado, en una extensión grande, en un verdadero pantano. El pasto helado, saturado de agua, poco sustancioso, el aire impregnado de humedad, han obrado como causas predisponentes, han relajado la trama de los organismos, y el ganado vacuno no ha podido resistir los fríos intensos de las noches largas de invierno. Las vacas paridas son atacadas debido á la debilidad consecutiva del parto y á consecuencia de la menor resistencia á los agentes mórbidos.

El enfisema pulmonar que hemos observado es una complicación ya señalada por varios autores belgas. Se le encuentra frecuentemente en los animales que viven en los pantanos. No ha tenido rol importante

en la enfermedad que nos ocupa.

Tratamiento.—Para combatir la parálisis hemos aconsejado la administración al interior de sulfato de estricnina en dosis de diez centígramos por día y la aplicación de esencia de trementina en fricciones fuertes, sobre la columna vertebral y los cuatro miembros.

Saludamos al Sr. Decano con las seguridades de nuestra considera-

ción y respeto

Desiderio Bernier.—Clodomiro Griffin.—Julio Lejeune.

Septiembre 14 de 1895.